PMRA APPROVED
18-MAR-2008 NL

GROUPE	27	HERBICIDE

Herbicide CALLISTO® 480SC

USAGE AGRICOLE

Herbicide pour la suppression des mauvaises herbes à feuilles larges annuelles en prélevée dans le maïs de grande culture, le maïs de semence, le maïs sucré et les canneberges et en postlevée dans le maïs de grande culture et les canneberges.

EN VENTE POUR USAGE SUR LE MAÏS DANS L'EST DU CANADA SEULEMENT ET SUR LES CANNEBERGES AU CANADA

GARANTIE
Mésotrione ..... 480 g/L

Ce produit contient du benzisothiazolin-3-one-1,2 à raison de 0,002 % à titre d'agent de conservation.

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

ATTENTION : IRRITANT POUR LES YEUX
PEUT SENSIBILISER LA PEAU

N° D'HOMOLOGATION : **27833**
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Syngenta protection des cultures Canada, inc.
140 Research Lane, Research Park
Guelph, Ontario
N1G 4Z3
Téléphone : 1-877-964-3682

PAMPHLET

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires.* L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

PREMIERS SOINS

EN CAS D'EMPOISONNEMENT, communiquer **IMMÉDIATEMENT** avec un médecin ou un centre antipoison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements, enlever tous les vêtements contaminés. Rincer **IMMÉDIATEMENT** la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation, déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas de contact avec les yeux, garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

En cas d'ingestion ou de contact avec les yeux ou la peau, administrer un traitement symptomatique. Si un lavage gastrique est nécessaire, prévenir toute aspiration du contenu de l'estomac. L'administration de charbon activé peut aussi se révéler utile.

PRÉCAUTIONS

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

Ce produit peut irriter les yeux. Éviter le contact avec les yeux. Peut sensibiliser la peau.

Pendant la manipulation du concentré, porter une chemise à manches longues et un pantalon

long, des gants résistant aux produits chimiques et une protection oculaire. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Laver IMMÉDIATEMENT à grande eau toute éclaboussure sur la peau ou dans les yeux. Pendant la pulvérisation, porter une chemise à manches longues et un pantalon long. Porter des gants résistant aux produits chimiques si l'on doit toucher aux buses. Éviter de travailler dans le brouillard de pulvérisation. Éviter toute dérive ou contact avec la végétation que l'on désire conserver. Après la pulvérisation, se laver les mains et se laver à fond sous la douche, avec de l'eau et du savon. Ne pas manger, boire ni fumer pendant l'utilisation du produit. Se laver à fond les mains et la peau exposée avec de l'eau et du savon avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des cosmétiques ou d'aller aux toilettes. Conserver à l'écart des boissons et des aliments destinés à la consommation humaine ou animale. Conserver dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit sûr.

NE PAS utiliser ni entreposer ce produit près d'une source de chaleur ni d'une flamme nue. **NE PAS** appliquer au-delà de la limite du champ.

NE PAS contaminer les aliments destinés à la consommation humaine ou animale ni les sources d'approvisionnement en eau ou les habitats aquatiques (tels que lacs, rivières, cours d'eau, marécages, étangs, coulées, fondrières des prairies, criques, marais, réservoirs et terres humides) en procédant au nettoyage de l'équipement ou à l'élimination des déchets. Consulter les directives de mélange et de pulvérisation.

NE PAS appliquer plus de 0,30 L de produit à l'hectare au cours d'une même saison.

NE PAS appliquer ce produit directement sur les habitats d'eau douce (tels que les lacs, rivières, marécages, étangs, fondrières des Prairies, criques, marais, cours d'eau, réservoirs et terres humides) et les habitats estuariens/marins.

Pour les mélanges en cuve, consulter l'étiquette de tout produit d'association et respecter la zone tampon la plus large (la plus restrictive) parmi tous les produits ajoutés au mélange.

NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada au **www.croplife.ca**.

CONDITIONS D'ENTREPOSAGE

Toujours entreposer le produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit frais et sec. Éviter de contaminer les aliments destinés à la consommation humaine ou animale et les semences. L'herbicide CALLISTO 480SC ne craint pas le gel. S'il est congelé, le laisser dégeler et bien l'agiter avant l'utilisation.

DÉCONTAMINATION ET ÉLIMINATION

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser

également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

ÉLIMINATION DU CONTENANT :

ÉLIMINATION DES BIDONS DE PLASTIQUE :
Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

CONTENANTS À REMPLISSAGES MULTIPLES :
En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas réutiliser ce contenant à d'autres fins.

EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

CALLISTO 480SC est un herbicide en suspension concentrée procurant une suppression sélective des mauvaises herbes à feuilles larges annuelles dans le maïs. L'herbicide CALLISTO 480SC offre un haut degré de sécurité pour la culture, ce qui laisse beaucoup de souplesse quant au choix du moment de l'application dans le maïs. L'herbicide CALLISTO 480SC peut être appliqué en prélevée ou en postlevée hâtive et tardive pour la suppression d'un vaste éventail de mauvaises herbes à feuilles larges dans le maïs.

L'herbicide CALLISTO 480SC peut être utilisé en association avec d'autres herbicides dans le cadre d'un traitement à large spectre et à application unique contre les mauvaises herbes dans le maïs.

Dans les applications en postlevée, l'herbicide CALLISTO 480SC est absorbé par les feuilles et rapidement transporté vers les points de croissance de la plante.

L'herbicide CALLISTO 480SC peut aussi être utilisé en association avec un herbicide antigraminées de postlevée afin d'obtenir un spectre d'activité élargi pour la suppression des mauvaises herbes en postlevée dans le maïs.

MODE D'EMPLOI – MAÏS

1.) **<u>Application en prélevée</u> : maïs de grande culture, maïs de semence et maïs sucré**

Appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC à raison de 0,30 L à l'hectare, dans un volume de pulvérisation de 200 L et à une pression minimale de 206 kPa (consulter la section *« DIRECTIVES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION »* de cette étiquette).

L'herbicide CALLISTO 480SC supprimera les mauvaises herbes suivantes :

chénopode blanc	moutarde des champs
amarante à racine rouge	petite herbe à poux (répression)
abutilon	

Lorsque qu'il est utilisé en association avec DUAL® II Magnum®, PRIMEXTRA® II Magnum, ou encore avec DUAL II Magnum plus AATREX® Liquide 480, l'herbicide CALLISTO 480SC assure une suppression à large spectre des graminées et mauvaises herbes à feuilles larges annuelles. Consulter l'étiquette des produits d'association ajoutés au mélange pour connaître les précautions, les doses d'emploi et les mauvaises herbes supprimées.

Doses d'emploi pour l'application en prélevée

MAUVAISES HERBES SUPPRIMÉES	**DOSE/HA CALLISTO 480SC**	**DOSE/HA PRODUIT D'ASSOCIATION[1]**
Mauvaises herbes à feuilles larges	0,30 L	
Mauvaises herbes à feuilles larges et graminées annuelles	0,30L	1,25 – 1,75 L DUAL II Magnum
		3,0 – 4,0 L PRIMEXTRA II Magnum
		1,25 – 1,75 L DUAL II Magnum + 2,1 – 3,1 L AATREX Liquide 480

[1] Consulter l'étiquette des produits d'association à mélanger avec l'herbicide CALLISTO 480SC pour connaître les directives spécifiques relatives aux graminées et mauvaises herbes à feuilles larges, aux variations dans les types de sol et aux restrictions s'appliquant aux cultures de la rotation, aux pâturages, etc.

2.) <u>Application en postlevée hâtive</u> (maïs de grande culture seulement)

Appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC à raison de 0,30 L à l'hectare, dans un volume de pulvérisation de 200 L et à une pression minimale de 206 kPa (consulter la section « DIRECTIVES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION » de cette étiquette).

L'herbicide CALLISTO 480SC supprimera les mauvaises herbes suivantes :

chénopode blanc	moutarde des champs
amarante à racine rouge	petite herbe à poux (répression)
abutilon	

Lorsque qu'il est utilisé en association avec DUAL II Magnum, PRIMEXTRA II Magnum ou encore avec DUAL II Magnum plus AATREX Liquide 480, l'herbicide CALLISTO 480SC assure une suppression à large spectre des graminées et mauvaises herbes à feuilles larges annuelles. Consulter l'étiquette des produits d'association ajoutés au mélange pour connaître les précautions, les doses d'emploi et les mauvaises herbes supprimées.

Doses d'emploi pour l'application en postlevée hâtive (du stade de la pointe verte au stade 2 feuilles du maïs et du stade du cotylédon au stade 2 feuilles des mauvaises herbes)

MAUVAISES HERBES SUPPRIMÉES	DOSE/HA CALLISTO 480SC	DOSE/HA PRODUIT D'ASSOCIATION[1]
Mauvaises herbes à feuilles larges	0,30 L	
Mauvaises herbes à feuilles larges et graminées annuelles	0,30L	1,25 – 1,75 L DUAL II Magnum
		3,0 – 4,0 L PRIMEXTRA II Magnum
		1,25 – 1,75 L DUAL II Magnum + 2,1 – 3,1 L AATREX Liquide 480

[1] Consulter l'étiquette des produits d'association à mélanger avec l'herbicide CALLISTO 480SC pour connaître les directives spécifiques relatives aux graminées et mauvaises herbes à feuilles larges, aux variations dans les types de sol et aux restrictions s'appliquant aux cultures de la rotation, aux pâturages, etc.

3.) <u>Application en postlevée tardive</u> (maïs de grande culture seulement)

Appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC à raison de 0,21 L à l'hectare, dans un volume de pulvérisation de 100 à 200 L d'eau et à une pression minimale de 206 kPa (consulter la section *« DIRECTIVES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION »* de cette étiquette).

Toujours ajouter un agent tensioactif au mélange. Utiliser l'agent tensioactif non ionique AGRAL® 90 à 0,20 % v/v.

Pour un résultat optimal, appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC sur les mauvaises herbes en pleine croissance. Les mauvaises herbes qui lèvent après un traitement avec l'herbicide CALLISTO 480SC seront supprimées une fois qu'elles auront absorbé l'herbicide présent dans le sol, pourvu qu'il y ait suffisamment d'humidité pour permettre l'absorption.

L'herbicide CALLISTO 480SC supprimera les mauvaises herbes suivantes :

morelle noire de l'Est	amarante à racine rouge
abutilon	petite herbe à poux (répression seulement)

jusqu'au stade 8 feuilles des mauvaises herbes.

Lorsque qu'il est utilisé en association avec AATREX, l'herbicide CALLISTO 480SC supprime les quatre espèces de mauvaises herbes ci-dessus. Lorsque qu'il est utilisé en association avec AATREX et un produit contenant du glyphosate SUR DU MAÏS RÉSISTANT AU GLYPHOSATE, l'herbicide CALLISTO 480SC supprime les quatre espèces de mauvaises herbes ci-dessus plus les mauvaises herbes annuelles et vivaces levées. Lorsque qu'il est utilisé en association avec Ultim† ou Accent† ou Accent + AATREX ou Ultim + AATREX, l'herbicide CALLISTO 480SC assure une suppression à large spectre des graminées et mauvaises herbes à feuilles larges annuelles. Consulter l'étiquette des produits d'association ajoutés au mélange pour connaître les précautions. Consulter l'étiquette des produits Ultim et Accent pour connaître les doses d'emploi et les mauvaises herbes supprimées.

Doses d'emploi pour l'application en postlevée
(stade 3 à 8 feuilles du maïs et jusqu'au stade 8 feuilles des mauvaises herbes à feuilles larges)

MAUVAISES HERBES SUPPRIMÉES	DOSE/HA CALLISTO 480SC[1]	DOSE/HA PRODUIT D'ASSOCIATION[2]
Morelle noire de l'Est, amarante à racine rouge, abutilon, petite herbe à poux (répression seulement)	0,21 L	
Morelle noire de l'Est, amarante à racine rouge, abutilon, petite herbe à poux	0,21 L	0,58 L AATREX Liquide 480
Mauvaises herbes supprimées par CALLISTO 480SC plus mauvaises herbes supprimées par Ultim 75DF	0,21 L	33,7 g Ultim 75DF[3]
Mauvaises herbes supprimées par le mélange en cuve CALLISTO 480SC + AATREX plus mauvaises herbes supprimées par Ultim 75DF	0,21 L	33,7 g Ultim 75DF[3] + 0,58 L AATREX Liquide 480
Mauvaises herbes supprimées par CALLISTO 480SC plus mauvaises herbes supprimées par Accent 75DF	0,21 L	33,4 g Accent 75DF
Mauvaises herbes supprimées par le mélange en cuve CALLISTO 480SC + AATREX plus mauvaises herbes supprimées par Accent 75DF	0,21 L	33,4 g Accent 75DF + 0,58 L AATREX Liquide 480
Mauvaises herbes supprimées par CALLISTO 480SC plus mauvaises herbes annuelles et vivaces levées **Pour utilisation sur du maïs résistant au glyphosate UNIQUEMENT.**	0,21 L	2,5 L Roundup† Original[4] ou 2,5 L Roundup Transorb[4] ou 2,5 L Glyfos†[4] ou 2,5 L Credit Plus†[4] ou 2,5 L Vantage†[4] ou 2,5 L Vantage Plus[4] ou 2,5 L Renegade†[4]
Mauvaises herbes supprimées par le mélange en cuve CALLISTO 480SC + AATREX plus mauvaises herbes annuelles et vivaces levées **Pour utilisation sur du maïs résistant au glyphosate UNIQUEMENT.**	0,21 L	0,58 L AATREX Liquide 480 + 2,5 L Roundup Original[4] ou 2,5 L Roundup Transorb[4] ou 2,5 L Glyfos[4] ou 2,5 L Credit Plus[4] ou 2,5 L Vantage[4] ou 2,5 L Vantage Plus[4] ou 2,5 L Renegade[4]

1 Ajouter Agral 90 à raison de 0,2 % v/v.

2 Consulter l'étiquette des produits d'association à mélanger avec l'herbicide CALLISTO 480SC pour connaître les directives spécifiques relatives aux graminées et mauvaises herbes à feuilles larges, aux variations dans les types de sol et aux restrictions s'appliquant aux cultures de la rotation, aux pâturages, etc.

3 Les mélanges en cuve contenant Ultim peuvent être appliqués jusqu'au stade 6 feuilles du maïs seulement.

4 Certaines mauvaises herbes vivaces peuvent ne pas être supprimées par ces doses des herbicides Roundup Original, Roundup Transorb, Glyfos, Credit Plus, Vantage, Vantage Plus ou Renegade. Consulter les étiquettes des herbicides Roundup Original, Roundup Transorb, Glyfos, Credit Plus, Vantage, Vantage Plus ou Renegade au sujet des mauvaises herbes vivaces supprimées.

Délais de sécurité avant la récolte

Cultures	**Délai minimal (jours)**
Maïs de grande culture - grain/tiges	100
Maïs de grande culture - fourrage	90
Maïs sucré	50

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

L'herbicide CALLISTO 480SC peut être utilisé en prélevée dans le maïs de grande culture, le maïs de semence et le maïs sucré. Par contre, seul le maïs de grande culture peut être traité en postlevée. Les lignées auto-fécondées de maïs de semence et les variétés de maïs sucré n'ont pas toutes fait l'objet d'essais; l'usage de l'herbicide CALLISTO 480SC doit être approuvé par la compagnie semencière, et l'utilisateur doit se conformer aux directives reçues de celle-ci.

Bien que l'herbicide CALLISTO 480SC offre une bonne souplesse pour la rotation des cultures, certaines cultures peuvent être sensibles à de faibles concentrations dans le sol. Il faut donc évaluer soigneusement les plans d'assolement avant d'utiliser l'herbicide CALLISTO 480SC (consulter les section *«DIRECTIVES POUR LA ROTATION DES CULTURES»*).

Ne pas appliquer lorsque les conditions atmosphériques favorisent la dérive en dehors des zones ciblées. Pour éviter la dérive, ne pas appliquer lorsque le vent souffle à plus de 10 km/h ni pendant les périodes d'inversion de température. L'utilisation de grosses gouttelettes permet aussi de réduire la dérive du brouillard de pulvérisation.

Du temps sec suivant l'application peut réduire l'activité de l'herbicide CALLISTO 480SC en prélevée. En l'absence de précipitations suffisantes pour activer l'herbicide (12 mm) dans les 7 à 10 jours suivant une application en prélevée, houe rotative est suggérée pour activer l'herbicide.

Ne pas appliquer sur des sols contenant moins de 1 % ou plus de 10 % de matière organique.

Dans les applications en postlevée, il est essentiel de couvrir uniformément les mauvaises herbes pour obtenir une suppression efficace avec l'herbicide CALLISTO 480SC. Bien que la concurrence exercée par les mauvaises herbes soit rapidement stoppée, les symptômes visibles de destruction des mauvaises herbes (décoloration) peuvent mettre jusqu'à 2 semaines à apparaître, selon l'espèce et les conditions de croissance.

On obtient une suppression optimale des mauvaises herbes levées lorsque celles-ci sont en pleine croissance. Lorsque les mauvaises herbes sont affectées par la sécheresse, la chaleur, un excès d'eau, du temps frais prolongé ou un manque de fertilité, la suppression peut être réduite et une repousse peut survenir.

La culture pourrait subir des dommages temporaires (blanchiment) en présence de conditions météorologiques extrêmes ou lorsque la culture est affectée par une humidité inadéquate ou anormalement élevée ou à des températures extrêmes. Les symptômes sont visibles surtout aux endroits où une dose excessive a été appliquée, comme le chevauchement des passages du pulvérisateur. Le maïs surmonte rapidement ces effets et poursuit sa croissance normalement.

Ne pas faire de traitement foliaire en postlevée avec un insecticide organophosphoré ou à base de carbamate dans les 7 jours qui précèdent ou qui suivent l'application de l'herbicide CALLISTO 480SC, à défaut de quoi le maïs pourrait être gravement endommagé. Syngenta protection des cultures Canada, inc. ne pourra être tenu responsable des pertes ou des dommages résultant d'un tel emploi.

De graves dommages au maïs et des pertes de rendement peuvent survenir si l'herbicide CALLISTO 480SC est appliqué sur des cultures de maïs qui ont été traitées avec Lorsban†.

L'herbicide CALLISTO 480SC peut être appliqué avant ou après un traitement avec un insecticide pyréthroïde tel que FORCE® ou MATADOR®.

Ne pas sarcler le maïs dans les 7 jours qui précèdent ou qui suivent l'application de l'herbicide CALLISTO 480SC en postlevée.

Ne faire qu'une seule application de l'herbicide CALLISTO 480SC par année.

DIRECTIVES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION

NE PAS appliquer durant les périodes de calme plat ni lorsque le vent souffle en rafales.

Zones tampons

Les zones tampons précisées dans le tableau qui suit sont requises entre l'extrémité sous le vent de la surface traitée et la plus proche bordure des habitats aquatiques vulnérables (tels que lacs, rivières, cours d'eau, marécages, étangs, coulées, fondrières des Prairies, criques, marais, réservoirs et terres humides) et des habitats terrestres vulnérables (tels que prairies, boisés, plantations brise-vent, terres à bois, haies, pâturages, parcours naturels et bosquets d'arbustes).

Méthode d'application	Zone tampon (mètres) requise pour la protection des :	
	habitats d'eau douce	habitats terrestres
Pulvérisateur de plein champ	10	15

APPLICATION AVEC DES ENGRAIS LIQUIDES

Les solutions azotées (telles que le 28-0-0 à base de nitrate d'ammonium et d'urée), à l'exclusion des engrais en suspension, peuvent remplacer l'eau comme support de pulvérisation pour les applications en prélevée dans le maïs. Cependant, il ne faut pas employer les solutions azotées comme support de pulvérisation lorsque le maïs est levé. Une agitation constante est nécessaire pour maintenir l'uniformité du mélange pendant l'application.

APPLICATION TERRESTRE SEULEMENT

Volume d'eau

Appliquer dans un volume de 100 à 200 litres par hectare.

Pression de pulvérisation

De 206 à 300 kPa.

Buses

Buse à jet plat avec tamis de 50 mailles ou moins. Pour obtenir une couverture uniforme et une meilleure pénétration du couvert végétal, régler les buses à un angle de 90 degrés (90°) vers le bas.

Agent tensioactif

Pour appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC en postlevée, il faut ajouter au mélange l'agent tensioactif non ionique AGRAL 90 à raison de 0,20 % v/v (2,0 L pour 1000 L de mélange à pulvériser).

Directives de mélange

1. S'assurer que le pulvérisateur est parfaitement propre.
2. Remplir la cuve à moitié d'eau. Agiter lentement.
3. S'assurer que le système d'agitation fonctionne bien et crée des rides ou des ondulations à la surface de l'eau.
4. Au besoin, ajouter lentement l'herbicide Ultim ou Accent et poursuivre l'agitation jusqu'à dispersion complète.
5. Ajouter lentement l'herbicide CALLISTO 480SC et l'herbicide PRIMEXTRA II Magnum ou AATREX Liquide 480 (le cas échéant) et poursuivre l'agitation jusqu'à dispersion complète. Pour s'assurer d'une dispersion complète, attendre 2 ou 3 minutes après l'ajout du dernier herbicide dans la cuve.
6. Remplir la cuve jusqu'aux trois quarts d'eau.
7. Ajouter DUAL II Magnum, au besoin.
8. Ajouter Roundup Original, Roundup Transorb, Glyfos, Credit, Vantage, Vantage Plus ou Renegade au besoin. Consulter l'étiquette du produit d'association et de l'agent tensioactif pour connaître les directives de mélange appropriées.
9. Ajouter l'agent tensioactif non ionique AGRAL 90 à raison de 0,20 % v/v (pour les traitements qui le requièrent).
10. Poursuivre l'agitation tout en finissant de remplir la cuve d'eau.
11. Une agitation continue est requise jusqu'à la fin de la pulvérisation, même si le travail est interrompu pendant de brèves périodes.
12. Si l'agitation est interrompue pendant plus de 5 minutes, agiter vigoureusement pour rétablir la suspension avant de recommencer à pulvériser. **Une fois mélangé, l'herbicide CALLISTO 480SC doit être appliqué le jour même**.
13. Ne pas procéder au mélange ni au chargement et ne pas nettoyer l'équipement de pulvérisation aux endroits où il existe un risque de contamination des puits ou des systèmes aquatiques.

AVIS À L'UTILISATEUR : LIRE CE QUI SUIT AVANT D'APPLIQUER CE PRODUIT POUR L'USAGE SPÉCIAL INDIQUÉ :

Le MODE D'EMPLOI de ce produit pour le ou les usages spéciaux décrits ci-dessous a été rédigé par des personnes autres que Syngenta protection des cultures Canada, inc. et est homologué par Santé Canada dans le cadre du Programme d'extension du profil d'emploi pour les usages limités demandés par les utilisateurs. Syngenta protection des cultures Canada, inc. ne formule aucune allégation ni n'offre aucune garantie concernant l'efficacité du produit ou la tolérance des cultures (phytotoxicité) lorsque ce produit est employé sur les cultures figurant ci-dessous.

En foi de quoi l'acheteur et l'utilisateur assument tous les risques relatifs à l'efficacité du produit et à la tolérance des cultures, et ils acceptent de dégager Syngenta protection des cultures Canada, inc. de toute responsabilité liée à des réclamations relatives à l'efficacité ou à la phytotoxicité du produit lorsque celui-ci est appliqué aux fins des usages décrits ci-dessous.

MAÏS DE GRANDE CULTURE (EST DU CANADA SEULEMENT) – SUPPRESSION DE L'ACNIDE TUBERCULÉE

MOMENT DU TRAITEMENT	DOSE/HA D'HERBICIDE CALLISTO 480SC	DOSE À L'HECTARE[1]/PRODUIT D'ASSOCIATION	REMARQUES
Prélevée	0,30 L	3 – 4 L PRIMEXTRA II MAGNUM[2]	Effectuer un seul traitement par année. Appliquer dans 200 L de support de pulvérisation/ha pour le traitement de prélevée et dans 100-200 L d'eau/ha pour le traitement de postlevée. Appliquer avec de l'équipement terrestre uniquement.
Post-levée[3]	0,21 L	0,58 L Herbicide AATREX Liquide 480 + 0,2 % v/v Agral 90	

[1] Consulter l'étiquette du produit d'association pour connaître les précautions applicables.
[2] Utiliser la dose la plus élevée d'herbicide PRIMEXTRA II Magnum lorsque l'envahissement par les mauvaises herbes est plus important.
[3] Jusqu'au stade 8 feuilles de l'acnide tuberculée.

MAÏS DE GRANDE CULTURE (EST DU CANADA SEULEMENT) – SUPPRESSION DES PLANTS SPONTANÉS DE HARICOTS ADZUKI

MOMENT DU TRAITEMENT	DOSE/HA D'HERBICIDE CALLISTO 480SC	DOSE À L'HECTARE[1]/PRODUIT D'ASSOCIATION	REMARQUES
Post-levée[2]	0,21 L	0,58 L Herbicide AATREX Liquide 480 + 0,2 % v/v Agral 90	Effectuer un seul traitement par année. Appliquer dans 100 à 200 L d'eau/ha. Appliquer avec de l'équipement terrestre uniquement.

[1] Consulter l'étiquette du produit d'association pour connaître les précautions applicables.
[2] Appliquer du stade unifolié au stade de la quatrième feuille trifoliée des haricots adzuki.

ATOCATIÈRES ÉTABLIES

MOMENT	DOSE/HA D'HERBICIDE CALLISTO 480SC	MAUVAISES HERBES SUPPRIMÉES	REMARQUES
Prélevée[1] et postlevée hâtive	0,30 L	Chénopode blanc, amarante à racine rouge, abutilon, moutarde des champs, petite herbe à poux[2], vesce[2] et renoncule rampante [2]	Effectuer un seul traitement par année. Appliquer dans 200 L d'eau/ha pour le traitement de prélevée et dans 100 - 200 L d'eau/ha à une pression de 206 - 300 kPa pour le traitement de postlevée. NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE. NE PAS appliquer manuellement. Utiliser seulement un équipement de pulvérisation à rampe pour appliquer ce produit. Ne pas appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC au moyen d'un système d'irrigation quel qu'il soit. **Atocatières en production** - Traiter entre le débourrement et la mise à fruits. Ne pas récolter dans les 60 jours suivant le traitement. **Atocatières non en production** - Traiter entre le débourrement et 90 jours avant les inondations automnales et hivernales. Ne pas récolter dans les 365 jours suivant le traitement. Ne pas inonder dans les 60 jours suivant le traitement. Ne pas appliquer directement dans l'eau ou à des endroits où de l'eau de surface est présente. Ne pas pulvériser jusqu'au ruissellement. Ne pas appliquer si une pluie ou si une irrigation par aspersion pour protéger contre le gel sont prévues dans les 48 heures à venir. Attendre au moins 18 mois après le dernier traitement de l'herbicide CALLISTO 480SC dans une atocatière avant de replanter des canneberges.
OU			
Postlevée tardive[3]	0,21 L[4]	Morelle noire de l'Est, amarante à racine rouge, abutilon, petite herbe à poux[2], vesce[2] et renoncule rampante[2]	

[1] Jusqu'au stade 2 feuilles des mauvaises herbes
[2] Répression seulement
[3] Stades 3 à 8 feuilles des mauvaises herbes
[4] Ajouter Agral 90 à raison de 0,2 % v/v.

RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Gestion de la résistance à l'herbicide CALLISTO 480SC, herbicide du groupe 27. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide CALLISTO 480SC et à d'autres herbicides du groupe 27. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux herbicides :

Dans la mesure du possible, alterner l'herbicide CALLISTO 480SC ou les herbicides du même groupe 27 avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes mauvaises herbes au champ.

Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent, si cet emploi est permis.

Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, des relevés d'utilisations antérieures de pesticides et de la rotation des cultures et faisant place à la possibilité d'intégrer des pratiques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques) ou des pratiques de lutte culturale, biologique et d'autres formes de lutte chimique.

Inspecter les populations de mauvaises herbes traitées pour y découvrir les signes de l'acquisition d'une résistance.

Empêcher la propagation des mauvaises herbes résistantes à d'autres champs en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.

Pour des cultures précises ou des biotypes de mauvaises herbes précis, s'adresser au spécialiste local des interventions sur le terrain ou à un conseiller agréé pour toute autre recommandation relative à la gestion de la résistance aux pesticides ou encore à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

Pour plus d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser au représentant de l'entreprise au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou au www.syngenta.ca.

DIRECTIVES POUR LA REMISE EN CULTURE :

Certaines cultures se sont révélées sensibles à la présence de faibles résidus de l'herbicide CALLISTO 480SC dans le sol. L'intervalle de remise en culture minimal est la période qui s'étend entre la dernière application de l'herbicide CALLISTO 480SC et la date prévue du semis de la culture subséquente.

Afin d'éviter tout dommage aux cultures subséquentes après l'application de la dose recommandée d'herbicide CALLISTO 480SC, respecter les intervalles de remise en culture

suivants.

CULTURE	INTERVALLE MINIMAL (MOIS)
Blé d'hiver	4 mois
Blé de printemps	10 mois
Luzerne, pommes des terres, soja, tomates transplantées, haricots blancs	11 mois
Toutes les autres cultures	Essai biologique en plein champ

Respecter les directives de remise en culture figurant sur les étiquettes de tous les produits mélangés avec l'herbicide CALLISTO 480SC.

En cas d'échec de la culture, seuls du maïs de grande culture (grain ou ensilage), du maïs de semence ou du maïs sucré peuvent être cultivés comme culture de secours dans les mêmes champs où la culture ratée a été traitée avec l'herbicide CALLISTO 480SC. Il ne faut PAS appliquer l'herbicide CALLISTO 480SC dans la culture de secours.

Toute culture NE FIGURANT PAS AU TABLEAU CI-DESSUS NE PEUT ÊTRE SEMÉE dans un champ traité avec l'herbicide CALLISTO 480SC que si un essai biologique en plein champ a été exécuté avec succès. Cet essai biologique doit se conclure par une croissance normale, sans réduction du rendement.

On peut effectuer un essai biologique n'importe quelle année après l'année du traitement avec CALLISTO 480SC pour évaluer la tolérance de la culture que l'on a l'intention de cultiver pendant l'année suivant l'essai biologique. Ne pas faire d'essai biologique l'année même du traitement. Pour l'exécution d'un essai biologique, il est très important de choisir une ou des sections représentatives du champ traité avec l'herbicide CALLISTO 480SC pour planter la culture à l'essai.

ESSAI BIOLOGIQUE EN PLEIN CHAMP

1. Échantillon représentatif :
S'assurer que les paramètres du sol de la parcelle où est effectué l'essai (texture du sol, profondeur de la couche arable, pH et égouttement du sol, par exemple) sont représentatifs de l'ensemble du champ.

2. Superficie de l'échantillon :
La superficie de chaque parcelle d'essai doit être assez grande pour faire en sorte que les résultats obtenus soient fiables. La préparation du lit de semence et le semis lui-même doivent être faits exactement comme lorsqu'on sème tout le champ.

3. Autres herbicides résiduels :
Il est important de s'assurer qu'aucun autre herbicide ayant une activité résiduelle n'a été appliqué dans le champ entre le dernier traitement avec l'herbicide CALLISTO 480SC et la période de l'essai biologique. Éviter d'utiliser d'autres pesticides pendant la durée de l'essai, car ils pourraient endommager la culture à l'essai.

4. Comparaisons :
Idéalement, une bande de référence non traitée devrait être réservée dans un champ avoisinant

et inspectée aux fins de comparaison étant donné que les conditions de croissance peuvent varier considérablement d'une année à l'autre et pourraient entraîner des résultats erronés.

5. Évaluation :

Le site devrait être inspecté régulièrement pendant toute la saison de croissance. Surveiller l'apparition de tout dommage à la culture, par exemple l'étiolement, le jaunissement ou le rabougrissement. Mesurer le rendement d'un échantillon et le comparer à celui d'un champ adjacent non traité.

NE PAS INSÉRER D'AUTRES CULTURES DANS LA ROTATION AVANT QUE L'ESSAI BIOLOGIQUE N'AIT DÉMONTRÉ UNE CROISSANCE NORMALE, SANS RÉDUCTION DU RENDEMENT.

Le non-respect de ces directives sur la remise en culture peut entraîner des dommages aux nouvelles cultures ensemencées.

SE CONFORMER AUX ÉTIQUETTES DES PRODUITS UTILISÉS QUANT AUX MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES SUPPRIMÉES, AUX PRÉCAUTIONS, AUX MISES EN GARDE, AUX RESTRICTIONS, AUX DIRECTIVES DE MÉLANGE ET D'APPLICATION, AUX CULTURES DE ROTATION ET AUX DIRECTIVES DÉTAILLÉES SUR LES DOSES À UTILISER SELON LE TYPE DE SOL.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR :

Afin d'éviter tout dommage à d'autres cultures, nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'application. S'assurer que toute trace du produit a été éliminée. Marche à suivre recommandée :

1. Vider et rincer la cuve, la rampe et toutes les conduites pendant plusieurs minutes avec de l'eau propre additionnée d'un détergent pour usage domestique. **Ne pas** nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétation que l'on désire conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.
2. Remplir la cuve du pulvérisateur d'eau propre et ajouter un litre d'ammoniaque à usage domestique (contenant 3 % d'ammoniaque) pour 100 litres d'eau. Agiter la solution pendant 15 minutes avant de la pulvériser au moyen de la rampe et des buses. Purger le système.
3. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément dans un seau contenant la solution ammoniacale.
4. Rincer à fond la cuve, les conduites, les rampes, les buses et les tamis à l'eau claire pendant au moins 5 minutes afin d'éliminer toute trace d'ammoniaque.
5. Éliminer tous les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux pertinents.

Les noms de produits suivis des symboles ® ou MD sont des marques déposées d'une compagnie du groupe Syngenta.
Tous les autres produits mentionnés sont des marques de commerce de leurs fabricants respectifs.